

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 298 11 821 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
G 09 F 27/00
G 09 G 3/00

②① Aktenzeichen:	298 11 821.1
②② Anmeldetag:	2. 7. 98
④⑦ Eintragungstag:	17. 9. 98
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	29. 10. 98

⑦③ Inhaber: Thierling, Jens, 22459 Hamburg, DE	
⑦④ Vertreter: Richter & Kollegen, 20354 Hamburg	

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

⑤④ Audiovisuelles Informationssystem

DE 298 11 821 U 1

DE 298 11 821 U 1

RICHTER, WERDERMANN & GERBAULET

EUROPEAN PATENT ATTORNEYS · PATENTANWÄLTE
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
HAMBURG · BERLIN

DIPL.-ING. JOACHIM RICHTER · BERLIN
DIPL.-ING. HANNES GERBAULET · HAMBURG
DIPL.-ING. FRANZ WERDERMANN · - 1986

NEUER WALL 10
20354 HAMBURG
☎ (040) 34 00 45/34 00 56
TELEFAX (040) 35 24 15

KURFÜRSTENDAMM 216
10719 BERLIN
☎ (030) 8 82 74 31
TELEFAX (030) 8 82 32 77
IN BÜROGEMEINSCHAFT MIT
MAINITZ & MAINITZ
RECHTSANWÄLTE · NOTARE

IHR ZEICHEN
YOUR FILE

UNSER ZEICHEN
OUR FILE

HAMBURG

T 98222 III 6017

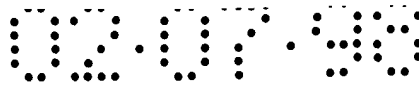
01.07.1998

Anmelder: THIERLING, Jens
Heidlohstraße 2a
D-22459 Hamburg (DE)

Titel: Audiovisuelles Informationssystem

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anzeigevorrichtung mit wenigstens einem Anzeigebe-
reich zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern, gemäß dem Ober-
begriff des Anspruchs 1. Die Erfindung betrifft ferner eine Toilette und einen Auf-
enthaltsraum für Personen, gemäß dem jeweiligen Oberbegriff der Ansprüche 17
und 19.



In allen Bereich der Wirtschaft erhält die Werbung als Marketinginstrument, beispielsweise zum Unterstützen des Absatzes von Produkten oder Dienstleitungen, ein immer größeres Gewicht. Herkömmliche Werbung, beispielsweise im Rundfunk, im Fernsehen, in Zeitschriften oder in Zeitungen hat jedoch den Nachteil, daß sich die jeweiligen Zielgruppen mit entsprechenden einfachen Maßnahmen, wie beispielsweise Programmwechsel am Rundfunkempfänger oder Umblättern der Werbeseiten in Zeitung oder Zeitschrift, entziehen können.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anzeigevorrichtung, eine Toilette bzw. einen Aufenthaltsraum der obengenannten Art zur Verfügung zu stellen, welche die obengenannten Nachteile beseitigen und gleichzeitig einem Unterhaltungsbedürfnis von Personen an bestimmten Orten und in bestimmten Situationen, beispielsweise bei einem Gang auf die Toilette, entsprechen.

Diese Aufgabe wird durch eine Anzeigevorrichtung der o.g. Art mit den in Anspruch 1 gekennzeichneten Merkmalen, durch eine Toilette der o.g. Art mit den in Anspruch 17 gekennzeichneten Merkmalen und durch einen Aufenthaltsraum der o.g. Art mit den in Anspruch 19 gekennzeichneten Merkmalen gelöst.

Dazu ist es bei einer Anzeigevorrichtung erfindungsgemäß vorgesehen, daß wenigstens ein Anzeigebereich an wenigstens einer einen Raum verschließenden Tür oder an wenigstens einer den Raum eingrenzenden Wandung angeordnet und wenigstens ein Sensormittel vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür und/oder dem von der Tür verschließbaren Raum aktiviert oder deaktiviert.

Bei einer Toilette ist es erfindungsgemäße vorgesehen, daß in dem Raum wandseitig, bodenseitig, deckenseitig und/oder türseitig an wenigstens einem Aufenthaltsort von einer eine Notdurft verrichtenden Person eine Anzeigevorrichtung mit wenigstens einem Anzeigebereich zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern angeordnet ist, wobei wenigstens ein Sensormittel vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür und/oder dem Raum aktiviert oder deaktiviert.

Bei einem Aufenthaltsraum für Personen ist es erfindungsgemäß vorgesehen, daß in dem Raum wandseitig, bodenseitig, deckenseitig und/oder türseitig eine Anzeigevorrichtung mit wenigstens einem Anzeigebereich zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern angeordnet ist, wobei wenigstens ein Sensormittel vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür und/oder dem Raum aktiviert oder deaktiviert.

Dies hat den Vorteil, daß zusätzliche Bereiche bzw. Flächen für Unterhaltung oder Werbung kommerziell wirkungsvoll nutzbar sind.

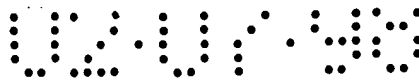
Vorzugsweise Weitergestaltungen der Erfindung sind in den jeweils abhängigen Ansprüchen beschrieben.

Für einen Schutz der Anzeigevorrichtung vor Vandalismus oder Beschädigung ist in bevorzugter Weise der Anzeigebereich bündig mit einer Oberfläche der Tür oder Wandung in diese eingebaut.

Der Anzeigebereich ist raumseitig oder außenseitig angeordnet. Dies hat den Vorteil, daß bei Anordnung des Anzeigebereiches an einer Außenseite einer Tür zum einen Personen, welche einen Raum hinter der Tür betreten möchten, ggf. durch einen aktiven bzw. beleuchteten Anzeigebereich darauf aufmerksam werden, daß der hinter der Tür befindliche Raum besetzt ist und zum anderen ggf. vor der Tür auf das Freiwerden des Raumes wartende Personen entsprechend mit Unterhaltung oder Werbung versorgt werden. Bei optional, alternativ oder zusätzlich raumseitig angeordnetem Anzeigebereich ergibt sich der Vorteil, daß in dem Raum hinter der Tür sich beispielsweise zur Verrichtung ihrer Notdurft aufhaltende Personen mit Unterhaltung und/oder Werbung versorgt werden, so daß einerseits einem Unterhaltungsbedürfnis beispielsweise auf einer Toilette entsprochen wird und andererseits eine ungeteilte Aufmerksamkeit der Person, insbesondere während der Verrichtung der Notdurft, dazu ausnutzbar ist, die Person mit Werbung zu versorgen, welche durch eine ungeteilte Aufmerksamkeit der Person wesentlich intensiver aufgenommen und ggf. gespeichert wird, als beispielsweise Werbung in Zeitungen oder Fernsehen.

Zweckmäßigerweise ist der Raum eine Toilette und die Tür eine Toilettentür. Dies erzielt in vorteilhafter Weise insbesondere für die Darbietung von Werbung durch die größere Verweildauer von Personen in diesen Örtlichkeiten einen größeren Aufmerksamkeits- und Erinnerungs- bzw. Speichereffekt bzgl. der Werbebotschaft, durch eine ungeteilte Aufnahmefähigkeit der mit Werbung konfrontierten Personen, welche auch nicht der Werbung entfliehen können, da sie zur Verrichtung ihrer Notdurft an den Ort, d.h. den Toilettenraum, gebunden sind.

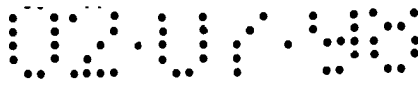
Beispielsweise umfaßt die Anzeigevorrichtung eine Beleuchtungsvorrichtung, welche von dem Sensormittel aktivierbar ist.



In einer besonders bevorzugten Ausführungsform umfaßt das Sensormittel wenigstens ein an bzw. in der Tür angeordnetes Kontaktelement und aktiviert die Anzeigevorrichtung, insbesondere das Beleuchtungsmittel, wenn die Tür geschlossen und/oder ein Türschloß verriegelt ist. Zusätzlich, optional oder alternativ umfaßt das Sensormittel wenigstens einen im Raum angeordneten Personensensor, insbesondere Infrarotsensor oder Bewegungsmelder, und aktiviert die Anzeigevorrichtung, insbesondere das Beleuchtungsmittel, wenn der Personensensor eine Person im Raum erfaßt.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform umfaßt der Anzeigebereich wenigstens eine Plakatwand, in bzw. an die ein Plakat, insbesondere ein Werbeplakat, einsetzbar oder aufklebbar ist.

In einer alternativen bevorzugten Ausführungsform umfaßt der Anzeigebereich wenigstens einen Bildschirm, welcher mit einer Bildquelle verbunden ist, und optional ferner ein Audioausgabemittel, insbesondere wenigstens einen Lautsprecher, welcher mit einer Audioquelle verbunden ist. Hierbei ist der Bildschirm beispielsweise ein Display, eine Videowand, eine Anzeigetafel, eine LED-Matrix, eine Multimediawand und/oder ein TFT-Bildschirm. Die Bildquelle und/oder die Audioquelle ist beispielsweise ein Computer, ein Videorecorder, eine Bildplattenabspielvorrichtung, ein Magnetbandabspielgerät, eine Kamera, eine Live-Kamera, ein Rundfunkempfänger, ein Satellitenreceiver, ein Bildprojektor und/oder ein DVD-Player. Ferner erzielt man einen kompakten und einfach nachrüstbaren Aufbau dadurch, daß die Bildquelle, das Audioausgabemittel und/oder die Audioquelle in der Tür angeordnet sind. Alle oder einzelne der vorgenannten elektrischen bzw. elektronischen Komponenten der Anzeigevorrichtung sind dabei zweckmäßigerweise vom dem Sensormittel aktivierbar und deaktivierbar.



Zweckmäßigerweise ist die Anzeigevorrichtung ein Werbeträger.

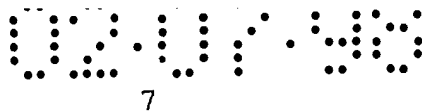
Nachstehend wird die Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Diese zeigen in

Fig. 1 eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung und

Fig. 2 ein schematisches Blockschaltbild einer Anzeigevorrichtung gemäß Fig. 1.

Die in Fig. 1 dargestellte bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung 100 umfaßt einen Anzeigebereich 10 in Form eines Bildschirmes oder Displays, welcher an einer Innenseite eine Toilettentür 12 einer Toilettenkabine angeordnet ist. Der Blickwinkel ist dabei von einer auf der Toilette sitzenden Person gewählt. Diese hat, wie offensichtlich ist, als bestimmende Einrichtung die Tür mit dem Bildschirm 10 im Blickfeld.

Fig. 2 veranschaulicht einen beispielhaften Aufbau der Anzeigevorrichtung 100. Vier voneinander getrennten Toilettenkabine ist je ein Bildschirm 10 (Display DP1 bis DP4) zugeordnet, welche über entsprechende Verbindungsleitungen 14, wie beispielsweise Koaxialleitungen, mit einer Bild- und Tonquelle 16 verbunden sind. Diese audiovisuelle Quelle 16 ist beispielsweise ein Videorecorder, ein Computer, ein DVD-Player oder ähnliches. Eine Energieversorgung 20 ist über jeweilige Aktivierungssensoren 18 mit den Bildschirmen 10 verbunden. Die Aktivierungssensoren sind beispielsweise in einem Türschloß 22 (Fig. 1) einer jeweiligen Tür 12 einer Toilettenkabine angeordnet und schließen einen Stromkreis zur Energieversorgung, sobald das Türschloß 22 geschlossen wird. Daraufhin



beginnt eine Wiedergabe von audiovisuellen Informationen, beispielsweise von Werbung, auf dem jeweiligen Bildschirm 10.

Somit wird das Display 10 aktiviert, wenn die Tür 12 verriegelt wird. Während der Benutzung der jeweiligen Toilettenkabine werden auf dem Bildschirm 10 verschiedene Informationen eingespielt, wobei der Toilettenbenutzer praktisch keine Möglichkeit hat, dem Informationsfluß zu entkommen, wenn er nicht auf die Verrichtung seiner Notdurft verzichten will.

Da die Werbefläche in Form des Bildschirms an der Innenseite der Toilettentür 12 plaziert ist, ist der WC-Benutzer gezwungen, die jeweils eingespielte Werbung anzusehen. Ist die audiovisuelle Quelle 16 ein Videorecorder, so ist dieser beispielsweise an einem zentralen Ort angeordnet und es sind entsprechende Videokassetten in diesen eingelegt.

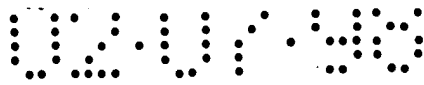
Zusammengefaßt stellt sich der Ablauf wie folgt dar: Der WC-Benutzer betritt das WC, schließt die Tür 12 und verriegelt das Schloß 22. Daraufhin aktiviert der Sensor 18 das Display 10. Nachdem der WC-Benutzer seine Notdurft unter Aufnahme der ihm dargebotenen Werbung verrichtet hat, entriegelt er die Tür, öffnet diese und verläßt die Toilettenkabine. Hierbei deaktiviert der Sensor 18 das Display 10 wieder, so daß nicht unnötig Energie verbraucht wird. Durch den Sensor ist insbesondere gewährleistet, daß der WC-Benutzer die Einspielung auf dem Display 10 immer von Anfang an sieht.

Alle Komponenten der Anzeigevorrichtung, wie beispielsweise Display 10, Lautsprecher, Steuerungseinheit, Netzwerkanschluß 14, Netzteil 20, Sensor 18 etc. befinden sich teilweise oder vollständig in der Tür 12.



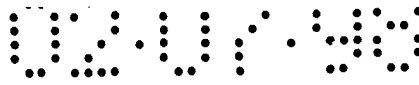
Grundsätzlich sind zwei verschiedene Ausführungen einer erfindungsgemäßen Anzeigevorrichtung 100 möglich:

1. Von einer Zentraleinheit, bestehend aus Videorecorder, DVD, Computer, Spannungsversorgung und Videoverteiler wird ein oder werden mehrere Werbefilme oder ein Standbild in die jeweilige Toilettenkabine übertragen. Die individuelle Aktivierung der Bildschirme 10 erfolgt durch einen Sensor 18 in der Kabine oder der Toilettentür 12. Die Deaktivierung erfolgt analog der Aktivierung. Diese Ausführungsform entspricht der in den Fig. 1 und 2 dargestellten.
2. In jeder Toilettenkabine ist eine komplette Einheit mit Display 10, Spannungsversorgung 20 und Computer nebst Speicher in die Tür 12 eingebaut. Die Aktivierung und Deaktivierung erfolgt analog zu Ausführungsform 1.



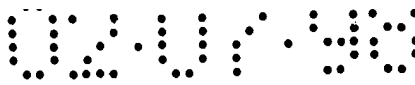
BEZUGSZEICHENLISTE

Anzeigevorrichtung	100
Anzeigebereich	10
Tür	12
Verbindungsleitungen	14
Bild- und Tonquelle	16
Aktivierungssensoren	18
Energieversorgung	20
Türschloß	22

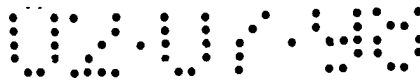


Ansprüche

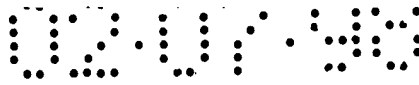
1. Anzeigevorrichtung (100) mit wenigstens einem Anzeigebereich (10) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Anzeigebereich (10) an wenigstens einer einen Raum verschließenden Tür (12) oder an wenigstens einer den Raum eingrenzenden Wandung angeordnet und wenigstens ein Sensormittel (18) vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung (10) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür (12) und/oder dem von der Tür (12) verschließbaren Raum aktiviert oder deaktiviert.
2. Anzeigevorrichtung (100) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Anzeigebereich (10) bündig mit einer Oberfläche der Tür (12) oder Wandung in diese eingebaut ist.
3. Anzeigevorrichtung (100) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Anzeigebereich (10) raumseitig oder außenseitig angeordnet ist.
4. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum eine Toilette und die Tür eine Toilettentür ist.



5. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß diese eine Beleuchtungsvorrichtung umfaßt, welche von dem Sensormittel (18) aktivierbar ist.
6. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sensormittel (18) wenigstens ein an bzw. in der Tür (12) angeordnetes Kontaktelement umfaßt und die Anzeigevorrichtung (100), insbesondere das Beleuchtungsmittel, aktiviert, wenn die Tür (12) geschlossen und/oder ein Türschloß (22) verriegelt ist.
7. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sensormittel (18) wenigstens einen im Raum angeordneten Personensensor, insbesondere Infrarotsensor oder Bewegungsmelder, umfaßt und die Anzeigevorrichtung (100), insbesondere das Beleuchtungsmittel, aktiviert, wenn der Personensensor eine Person im Raum erfaßt.
8. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Anzeigebereich (10) wenigstens eine Plakatwand umfaßt, in bzw. an die ein Plakat, insbesondere ein Werbeplakat, einsetzbar oder aufklebbar ist.
9. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Anzeigebereich (10) wenigstens einen Bildschirm umfaßt, welcher mit einer Bildquelle (16) verbunden ist.



10. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ferner ein Audioausgabemittel, insbesondere wenigstens ein Lautsprecher, vorgesehen ist, wobei das Audioausgabemittel mit einer Audioquelle (16) verbunden ist.
11. Anzeigevorrichtung (100) nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Bildschirm (10) ein Display, eine Videowand, eine Anzeigetafel, eine LED-Matrix, eine Multimediawand und/oder ein TFT-Bildschirm ist.
12. Anzeigevorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Bildquelle (16) und/oder die Audioquelle (16) ein Computer, ein Videorecorder, eine Bildplattenabspielvorrichtung, ein Magnetbandabspielgerät, eine Kamera, eine Live-Kamera, ein Rundfunkempfänger, ein Satellitenreceiver, ein Bildprojektor und/oder ein DVD-Player ist.
13. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Bildquelle (16) in der Tür (12) angeordnet ist.
14. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Audioausgabemittel und/oder die Audioquelle (16) in der Tür (12) angeordnet ist.



15. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der Ansprüche 9 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß elektrische bzw. elektronische Komponenten (10,16) der Anzeigevorrichtung (100) gemäß wenigstens einem der Ansprüche 9 bis 14 durch den Sensor (18) aktivierbar und deaktivierbar sind.
16. Anzeigevorrichtung (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß diese ein Werbeträger ist.
17. Toilette mit einem Raum und einer den Raum wahlweise verschließenden Tür,
dadurch gekennzeichnet,
daß in dem Raum wandseitig, bodenseitig, deckenseitig und/oder türseitig an wenigstens einem Aufenthaltsort von einer eine Notdurft verrichtenden Person eine Anzeigevorrichtung (100) mit wenigstens einem Anzeigebereich (10) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern angeordnet ist, wobei wenigstens ein Sensormittel (18) vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung (100) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür und/oder dem Raum aktiviert oder deaktiviert.
18. Toilette nach Anspruch 17
dadurch gekennzeichnet,
daß diese wenigstens einen in dem Raum angeordneten Toilettenraum und wenigstens eine wahlweise verschließbare und verriegelbare Tür (12) zum Schließen des Toilettenraumes aufweist, wobei die Anzeigevorrichtung (100) gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 16 ausgebildet ist.



19. Aufenthaltsraum für wenigstens eine Person mit wenigstens einer Tür (12) zum wahlweise verschließen dieses Raumes, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Raum wandseitig, bodenseitig, deckenseitig und/oder türseitig eine Anzeigevorrichtung (100) mit wenigstens einem Anzeigebereich (10) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern angeordnet ist, wobei wenigstens ein Sensormittel (18) vorgesehen ist, welches die Anzeigevorrichtung (100) zum Darstellen von stehenden oder bewegten Bildern in Abhängigkeit vom Zustand der Tür (12) und/oder dem Raum aktiviert oder deaktiviert.
20. Aufenthaltsraum nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß dieser eine Toilette ist.

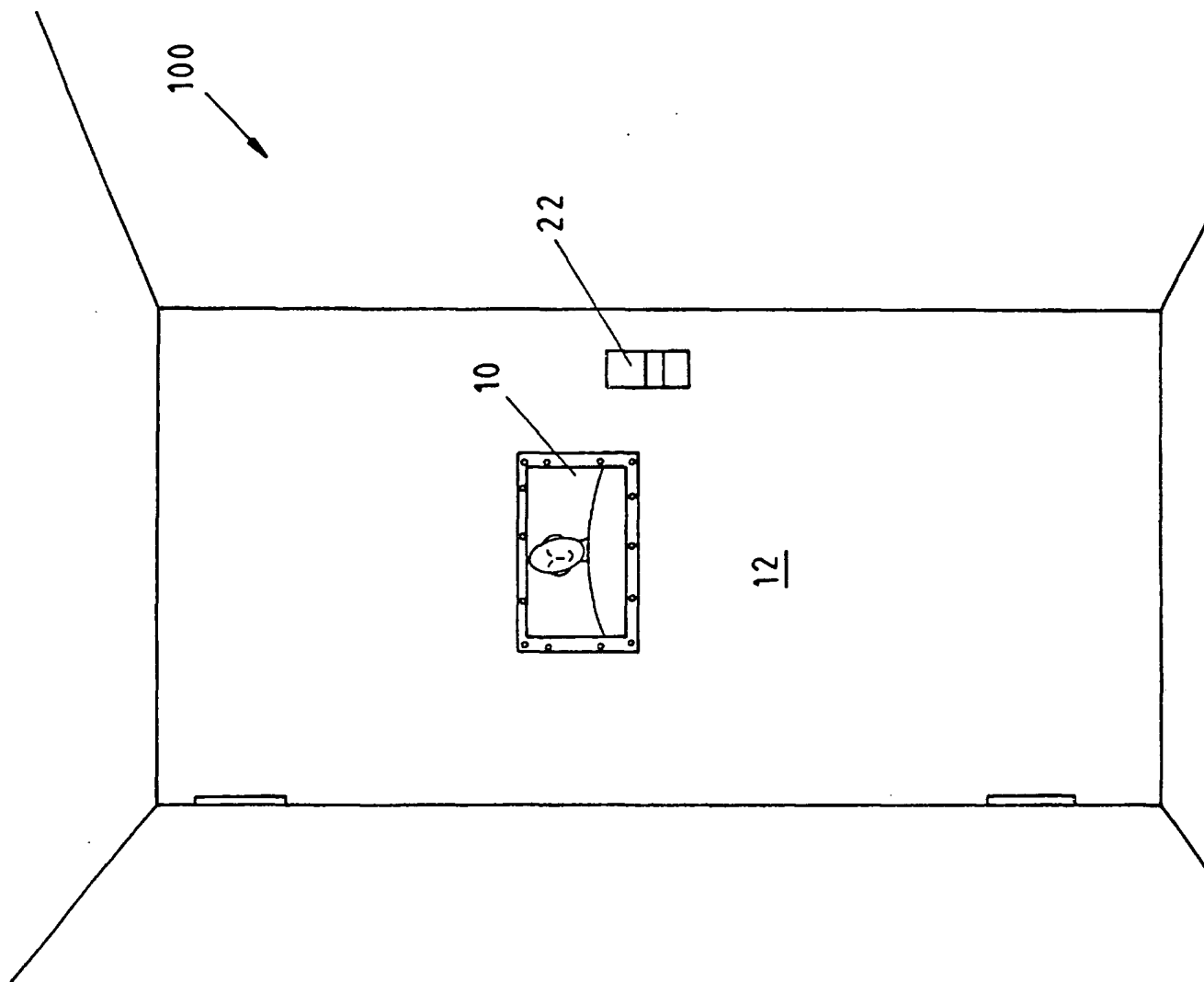


Fig. 1

Fig. 2

